



PERBEDAAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA BERDASARKAN GENDER MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF BERBASIS KOLABORATIF SAINSTIFIK

Syafaruddin¹, Ika Nurani Dewi^{2*}, & Septiana Dwi Utami³

^{1,2,&3}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

*Email: ikanuranidewi@undikma.ac.id

Submit: 11-07-2022; Revised: 25-07-2022; Accepted: 27-07-2022; Published: 30-07-2022

ABSTRAK: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hasil belajar kognitif siswa berdasarkan perbedaan *gender* melalui penerapan model pembelajaran kooperatif berbasis kolaboratif saintifik di SMP Darul Hikmah Mataram. Penelitian ini merupakan penelitian pra-eksprimen dengan desain *one-shot case study*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar kognitif. Selanjutnya diolah menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata hasil belajar kognitif siswa sebesar 66,74. Berdasarkan *gender* diperoleh hasil belajar siswa laki-laki sebesar 49,1, sedangkan siswa perempuan sebesar 50,4. Hal ini menunjukkan bahwa, hasil belajar kognitif siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan siswa laki-laki melalui penerapan model pembelajaran kooperatif berbasis kolaboratif saintifik.

Kata Kunci: Hasil Belajar Kognitif, *Gender*, Kolaboratif Sainstifik.

ABSTRACT: The purpose of this study was to describe students' cognitive learning outcomes based on gender differences through the application of a scientific collaborative-based cooperative learning model at SMP Darul Hikmah Mataram. This research is a pre-experimental research with a one-shot case study design. The instrument used in this study was a cognitive learning outcome test. Further processed using quantitative descriptive analysis techniques. The results showed that the average cognitive learning outcomes of students was 66.74. Based on gender, the learning outcomes of male students were 49.1, while female students were 50.4. This shows that the cognitive learning outcomes of female students are higher than that of male students through the application of a scientific collaborative-based cooperative learning model.

Keywords: Cognitive Learning Outcomes, Gender, Scientific Collaboration.

How to Cite: Syafaruddin., Dewi, I. N., & Utami, S. D. (2022). Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Siswa Berdasarkan Gender Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis Kolaboratif Sainstifik. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*, 2(3), 135-141. <https://doi.org/10.36312/pjipst.v2i3.39>



Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan is Licensed Under a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan manusia untuk bisa berproses dan berinteraksi di dunia luar dengan semua masyarakat sekitarnya. Kemajuan suatu negara tergantung pada sistem pendidikan. Peningkatan mutu pendidikan dan sarana pembangunan di bidang pendidikan nasional merupakan bagian integral dari upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia secara menyeluruh (S



& Winata, 2018). Pendidikan juga menjadi salah satu bekal terpenting di masa depan. Pendidikan itu sudah kita kenal sejak zaman sebelum negara Indonesia merdeka hingga saat ini. Pendidikan menjadi salah satu hal pokok yang harus diperhatikan, karena pendidikan mampu membentuk karakter pribadi setiap orang apabila sungguh-sungguh dalam menekuninya.

Perkembangan pendidikan saat ini sudah terkena dampak oleh adanya perkembangan teknologi. Untuk mengimbangi dari dampak teknologi ini diharapkan para pengajar mampu memberikan sebuah pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat, perkembangan fisik siswa, serta psikologis siswa.

Pendidikan berperan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas, Pendidikan sebagai salah satu tempat untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang dilaksanakan melalui pembelajaran. Pembelajaran diharapkan mampu memberikan kedewasaan kepada setiap individu. Menurut Jamaris (2013), pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara sadar dalam rangka membimbing dan mengarahkan perkembangan anak ke arah dewasa, sehingga melalui pendidikan mampu mempersiapkan sumber daya manusia yang lebih berkualitas dan mengembangkan setiap individu ke arah pendewasaan.

Hasil belajar merupakan pencapaian pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar. Hasil belajar merupakan realisasi tercapainya tujuan pendidikan, sehingga hasil belajar yang diukur sangat tergantung kepada tujuan pendidikan (Mølstad & Karseth, 2016). Hasil belajar harus adanya evaluasi, evaluasi yang dimaksud sebagai cermin untuk melihat kembali apakah tujuan yang ditetapkan telah tercapai, dan apakah proses belajar mengajar telah berlangsung efektif untuk memperoleh hasil belajar (Nurhasanah & Sobandi, 2016). Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh dari pembelajaran setelah mengalami aktivitas belajar (Ekiz & Kulmetov, 2016).

Terdapat dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar, faktor yang datang dari luar atau faktor lingkungan dan faktor yang datang dari siswa, seperti motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, fisik, dan psikis. Faktor dari luar diri siswa salah satunya adalah lingkungan belajar yang paling dominan mempengaruhi hasil belajar di sekolah. Lingkungan belajar yang dimaksud adalah kualitas pengajaran. Kualitas pengajaran tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan pengajaran (Zamsir *et al.*, 2015).

Berdasarkan hasil observasi awal dan hasil wawancara dengan guru di SMP Darul Hikmah Mataram, terdapat beberapa kendala yaitu minat belajar siswa yang kurang, kurangnya perhatian siswa dalam mengerjakan tugas dikelas, kurang memperhatikan saat guru menjelaskan materi, banyak bercanda saat pelajaran dimulai, tidak berani mengeluarkan pendapat atau pasif, dan guru masih menerapkan metode pembelajaran secara konvensional dan menggunakan metode ceramah, sehingga akibatnya hasil belajar kognitif siswa sangatlah rendah dan



tidak sesuai dengan apa yang dijelaskan pada tujuan pembelajaran. Hasil belajar kognitif siswa masih rendah, akibatnya proses pembelajaran kurang optimal.

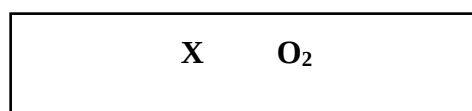
Beberapa riset mengkaji bagaimana *gender* berhubungan dengan hasil belajar. Hasil penelitian Muspiroh (2020) menyimpulkan, hasil belajar siswa perempuan lebih baik dari siswa laki-laki, namun berbeda dengan penelitian Amedu (2015), bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara skor rerata siswa laki-laki dengan perempuan.

Berdasarkan hasil observasi tersebut perlu adanya solusi yang dapat mengajarkan kemampuan siswa untuk bekerja sama. Bekerjasama atau kolaborasi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan pada prinsip kerja kelompok. Model pembelajaran kooperatif berbasis kolaboratif saintifik merupakan suatu inovasi yang memberikan kesempatan seluas-luasnya bagi siswa untuk dapat mencapai tujuan belajar sebagai bekal menghadapi kehidupan mendatang. Hasil penelitian empiris dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar kognitif siswa (Sriwahyuningsih *et al.*, 2018).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa berdasarkan *gender* dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif berbasis kolaboratif saintifik, dengan harapan bisa meningkatkan minat dan kemauan siswa dalam mengembangkan kemampuan yang mereka miliki.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian pre-eksperimental dengan menggunakan desain *one-shot case study* yang dapat digambarkan berikut ini.



Sumber: Sugiyono (2010).

Keterangan:

X = Perlakuan; dan

O₂ = *Post-test*.

Instrumen penelitian yang digunakan untuk menilai tingkat keberhasilan siswa adalah tes hasil belajar. Bentuk tes yang digunakan adalah tes tertulis berupa soal *essay* sebanyak 8 soal dengan materi pengertian sel dan sistem organ pada makhluk hidup.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh dengan menggunakan instrument *essay* sejumlah 8 (delapan) soal yang dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran, mengukur hasil belajar kognitif siswa kelas VII SMP Darul Hikmah Mataram pada materi sel dan sistem organ pada makhluk hidup sudah tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII SMP Darul Hikmah Mataram.

No.	Nama Siswa	Skor Nilai								Skor	Nilai
		TP 1	TP 2	TP 3	TP 4	TP 5	TP 6	TP 7	TP 8		
1	Ha	2	2	2	1	2	2	2	0	13	54.2
2	Aj	3	2	2	2	2	2	2	1	16	66.6
3	Ri	2	1	2	2	1	2	2	0	12	50.0
4	Ht	2	1	2	1	2	2	1	0	11	45.8
5	Ri	2	2	1	1	1	1	1	0	9	37.5
6	Ne	2	1	1	2	1	1	1	0	9	37.5
7	Si	2	2	2	1	1	2	1	0	11	45.8
8	Pu	2	2	1	1	1	1	1	0	9	37.5
9	Ra	2	2	1	1	1	1	1	0	9	37.5
10	Yu	3	2	2	2	2	1	2	0	16	66.6
11	An	2	2	2	2	2	2	2	1	15	62.5
12	Is	2	2	2	2	1	2	2	0	13	54.1
13	Ya	2	2	2	1	1	1	1	0	10	41.6
14	Hi	2	2	2	2	2	1	1	0	12	50.0
15	Fi	2	2	2	2	2	3	2	0	15	62.5
16	No	2	2	3	2	2	2	2	0	15	62.5
17	Mu	1	1	0	0	0	0	0	0	2	8.3
18	Rs	2	2	2	1	2	1	1	0	11	45.8
19	Na	2	2	2	2	2	2	2	0	14	58.3
20	Ad	3	2	3	2	2	2	2	1	17	70.8
21	Da	2	2	1	2	2	3	1	0	13	54.1
Rata-rata		69.8	60.0	58.6	50.6	50.6	53.6	47.3	4.6	84	66.74

Keterangan: TP = Tujuan Pembelajaran.

Hasil belajar kognitif berdasarkan *gender* siswa kelas VII SMP Darul Hikmah Mataram pada materi sel dan sistem organ pada makhluk hidup sudah tertera pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII Berdasarkan Gender.

No.	Gender	Laki-laki	Perempuan
1	Jumlah Sampel	11	10
2	Nilai Tertinggi	66.6	70.8
3	Nilai Terendah	8.3	37.5
4	Rerata	49.01	50.4

Berdasarkan Tabel 1 diketahui nilai tertinggi yang dicapai siswa adalah 70,8 dan nilai terendah 12,0 dengan nilai rata-rata siswa 66,74 atau masih di bawah Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM). Jadi dapat diartikan bahwa hasil belajar kognitif siswa masih rendah. Hal ini disebabkan karena sedikitnya motivasi siswa dalam belajar dan kesulitan dalam memahami materi. Selain itu, kondisi lingkungan yang tidak mendukung juga mempengaruhi hasil belajar kognitif siswa.

Hasil belajar kognitif siswa dengan model pembelajaran kooperatif berbasis kolaboratif saintifik sangat dipengaruhi oleh motivasi siswa dan aktivitas belajar siswa. Peningkatan hasil belajar tidak terlepas dari motivasi belajar siswa dalam merespon dan mengikuti kegiatan belajar, siswa yang



memiliki motivasi tinggi akan memiliki semangat dan keseriusan dalam mengikuti pelajaran, dan sebaliknya siswa yang tidak memiliki motivasi belajar akan melahirkan sikap yang tidak peduli terhadap pelajaran. Jarre & Bachtiar (2017) menjelaskan model pembelajaran kooperatif dapat menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan dan menumbuhkan keberanian siswa untuk mengeluarkan pendapat, sehingga siswa aktif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, tinggi rendahnya hasil belajar siswa tidak terlepas dari motivasi yang diberikan guru.

Tujuan pembelajaran dengan pendapatan skor rendah ini tentunya berdampak pada perkembangan kognitif siswa kurang optimal, karena siswa tidak dirangsang atau ditantang untuk menambah wawasan atau pengetahuannya dengan mendapat argumen atau pendapat teman-temannya yang lain, yang lebih maju atau luas dari yang dipahaminya karena terkadang, inspirasi atau ide pemikiran diperoleh dengan banyak berdiskusi dengan teman yang memiliki kemampuan lebih untuk menengahi masalah dan perlu adanya pendampingan yang intensif dari guru. Penelitian pendukung yaitu Fiteriani & Baharudin (2017) menyatakan bahwa siswa yang belajar dalam suasana terbuka, rileks, dan antar anggota kelompok merupakan teman sebaya akan mengkondisikan siswa dalam suatu lingkungan belajar yang nyaman dan menyenangkan.

Tabel 2 menunjukkan bahwa rincian nilai hasil belajar kognitif yang diperoleh siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki. Hal ini disebabkan siswa perempuan memiliki tekad untuk berusaha memahami materi yang diterima, selalu bertanya apa yang belum dipahami, sedangkan siswa laki-laki belum siap menerima materi yang disampaikan, karena mereka cenderung malas untuk berpikir dan selalu mengandalkan contekan. Temuan di atas mempertegas hasil penelitian Khaleel (2017) yang menyatakan bahwa, siswa perempuan cenderung lebih peduli tentang studi dan mereka bekerja lebih keras dari pada siswa laki-laki. Tingkat keseriusan, sikap kehati-hatian, dan kecermatan siswa perempuan lebih baik dibandingkan siswa laki-laki. Sejumlah penelitian lain menyakini bahwa terdapat perbedaan Biologis dalam otak siswa laki-laki dan siswa perempuan. Secara fisik, mayoritas siswa perempuan lebih cepat matang jika dibandingkan dengan laki-laki. Selain itu, siswa perempuan lebih aktif secara verbal (Saraswati, 2015).

Secara keseluruhan yang lebih menonjol adalah siswa perempuan, karena siswa perempuan selalu mendengarkan dengan baik apa yang disampaikan oleh guru dan aktif bertanya setiap guru selesai menjelaskan materi, berbeda dengan siswa laki-laki mereka cenderung tidak memperhatikan guru saat menjelaskan dan tidak mau bertanya, asyik sendiri saat guru menjelaskan dan terkadang banyak yang tertidur di dalam kelas.

Siswa perempuan diketahui lebih aktif di bidang akademik dari pada siswa laki-laki. Ini adalah fakta bahwa siswa laki-laki memiliki banyak pengetahuan tentang dunia teknis dan tingkat kecerdasan mereka sama sekali berbeda dari perempuan, tetapi tetap saja, perbedaan antara nilai-nilai itu sama dan masih pada posisinya. Nilai-nilai di bidang akademik (baik siswa yang berasal dari salah satu lembaga pendidikan atau beberapa tahap pendidikan lainnya) telah menciptakan



pola khas, bahwa siswa perempuan lebih baik jika dibandingkan dengan siswa laki-laki (Coskun, 2014).

SIMPULAN

Hasil belajar kognitif siswa menggunakan pembelajaran kooperatif berbasis kolaboratif saintifik berada dalam kategori rendah. Hal ini disebabkan karena rendahnya motivasi belajar, kurangnya semangat dalam belajar, kurang memahami materi, dan kurangnya konsentrasi dalam proses pembelajaran. Berdasarkan perbedaan *gender*, hasil belajar kognitif siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki melalui penerapan model pembelajaran kooperatif berbasis kolaboratif saintifik.

SARAN

Bagi peneliti lain, disarankan melanjutkan penelitian ini pada aspek yang lain seperti melakukan remedial bagi siswa yang tidak tuntas, karena dengan adanya penelitian ini, dapat diketahui faktor apa saja yang mempengaruhi hasil belajar kognitif siswa dengan penerapan pembelajaran kooperatif berbasis kolaboratif saintifik pada pelajaran IPA materi sel dan sistem organ.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan moral maupun materi demi terselesaikannya penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Amedu, O. I. (2015). The Effect of Gender on the Achievement of Students in Biology Using the Jigsaw Method. *Journal of Education and Practice*, 6(17), 176-179.
- Coskun, L. (2014). The Girls are Better at Language Learning: A Comparative Approach. *Journal of Educational and Social Research*, 4(2), 17-21. <https://doi.org/10.5901/jesr.2014.v4n2p17>
- Ekiz, S., & Kulmetov, Z. (2016). The Factor Affecting Learning' Motivasi in English Language Education. *Jurnal of Foreign Language Education and Technology*, 1(1), 18-38.
- Fiteriani, I., & Baharudin. (2017). Analisis Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif yang Berkombinasi pada Materi IPA di MIN Bandar Lampung. *Terampil : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 4(2), 1-30. <https://doi.org/10.24042/terampil.v4i2.2224>
- Jamaris, M. (2013). *Orientasi Baru dalam Psikologi Pendidikan*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Jarre, A. R., & Bachtiar, S. (2017). Aktivitas dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Meningkatkan Melalui Penerapan Model Jigsaw. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 4(1), 26-33. <https://doi.org/10.29407/jbp.v4i1.672>



- Khaleel, M. (2017). Female Students are More Likely to Get Higher Grades than Male Students. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 7(3), 378-386.
- Mølstad, C. E., & Karseth, B. (2016). National Curricula in Norway and Finland: The Role of Learning Outcomes. *European Educational Research Journal*, 15(3), 329-344. <https://doi.org/10.1177/1474904116639311>
- Muspiroh, N. (2020). Perbedaan Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Gender pada Mata Pelajaran Biologi. *Equalita : Jurnal Studi Gender dan Anak*, 2(1), 48-57. <https://doi.org/10.24235/equalita.v2i1.7055>
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat Belajar sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128-135. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3264>
- S, O. F., & Winata, H. (2018). Regulasi Diri (Pengaturan Diri) sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(1), 36-43. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i1.9454>
- Saraswati, E. (2015). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Laki-laki dan Perempuan dalam Mata Pelajaran Matematika kelas III semester 2 Materi Sudut dan Pecahan di SD Negeri se-Desa Caturharjo, Kecamatan Sleman Kabupaten Sleman. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sriwahyuningsih, D., Ahzan, S., & Habiburrahman, L. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* dengan Permainan *Ranking One Physical* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan : E-Saintika*, 2(1), 29-35. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v2i1.109>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Zamsir., Masi, L., & Fajrin, P. (2015). Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN 1 Lawa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 170-181. <http://dx.doi.org/10.36709/jpm.v6i2.2070>